

# (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日  
2008年12月31日 (31.12.2008)

PCT

(10) 国际公布号  
WO 2009/000179 A1

- (51) 国际专利分类号:  
A24D 1/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2008/070792
- (22) 国际申请日: 2008年4月24日 (24.04.2008)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
200720123109.X  
2007年6月28日 (28.06.2007) CN
- (71) 申请人及  
(72) 发明人: 刘江鸿(LIU, Jianghong) [CN/CN]; 中国贵州省贵阳市218信箱200分箱刘海洋, Guizhou 550018 (CN)。
- (74) 代理人: 北京中创阳光知识产权代理有限公司(YIN INT'L IP FIRM); 中国北京市海淀区花园路13号道隆商务会馆301室尹振启, Beijing 100088 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

[见续页]

(54) Title: A CIGARETTE WITH A SANITARY AND PROTECTIVE MEMBER AND A METHOD OF PREPARING SAID CIGARETTE

(54) 发明名称: 带有卫生保护结构的香烟及其制作方法

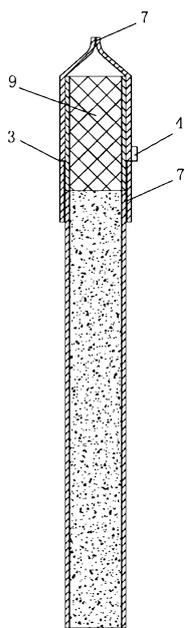


图4a

(57) Abstract: A cigarette with a sanitary and protective member includes a tobacco rod, a filter, and a protecting and connecting member. The protecting and connecting member is cylindrical and has a closed end. A separation line extending circumferentially around the member is disposed in the middle of the member. The separation line divides the protecting and connecting member into a connecting portion and a protecting portion. The connecting portion connects the tobacco rod to the filter. The rear end of the filter is sealed and wrapped by the protecting portion. A method of preparing said cigarette is disclosed.

(57) 摘要:

一种带有卫生保护结构的香烟, 包括香烟主体、过滤嘴、保护及连接结构。所述保护及连接结构为后端封闭的圆筒状, 在其中部设置一条环绕其圆周的分隔线, 该分隔线将保护及连接结构分成连接段和保护段。连接段使香烟主体与过滤嘴对接连接, 保护段将过滤嘴后部密封包裹。以及这种香烟的制作方法。

WO 2009/000179 A1



(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE,

SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告。

## 带有卫生保护结构的香烟及其制作方法

### 技术领域

本发明涉及一种在香烟的过滤嘴部分包裹有保护套的香烟，以及这种香烟的制作方法。

### 背景技术

如图 1、图 2 所示，目前，过滤嘴香烟的制作过程大致为：①卷制香烟主体、制备滤棒和接装纸；②利用卷接设备由接装纸将香烟主体与滤棒对接连接在一起，制成成品烟支；③利用包装设备将成品烟支包装成盒装香烟。

众所周知，人们在吸食香烟时，通常都是手持香烟的过滤嘴部分将香烟从烟盒中抽出，然后或自己吸食、或传递给他人，由于人手上往往携带有许多病菌，因此在抽取香烟的过程中，这些病菌很容易粘附到香烟的过滤嘴上，并通过人们的吸食传入体内而引发各种疾病；另外，从以上流程不难看出，成品烟支制成后，在包装成盒装香烟的过程中，也存在被污染的可能；因此，现有结构形式的过滤嘴香烟存在一定的卫生安全隐患。为此，2001 年 5 月 30 日中国消费者协会发布当年第六号消费警示称：吸烟是病从口入的重要途径。

针对香烟过滤嘴卫生安全的问题，人们提出了多种解决办法，比较典型的有三类：

1、从香烟的外包装烟盒入手，通过改变烟盒结构，如：侧面开盒、两头开盒、侧角开盒、底部开盒、抽屉式烟盒、推拉式烟盒、弹出式烟盒等等，以改变人们传统的取烟方式，将原来的手持过滤嘴抽取香烟变为手持香烟中部或底部取烟，从而尽可能避免香烟过滤嘴受到污染。中国专利 ZL011313951.1 中记载的技术方案即是这类方法的代表。

针对现行的软包香烟和硬包香烟，上述方法虽然有一定的效果，但并不能完全防止香烟过滤嘴被污染。因为在人们翻拿烟盒时，仍有可能将病菌带入盒内，即便手接触烟支中部，在拿烟的同时，手必定会接触烟盒中的其它烟支，如手上有病菌，盒内其它烟支必然受到污

染。另外，烟盒置于衣兜中，烟盒中的缝隙也可能成为病菌进入的通道。还有，这种烟盒制作工艺复杂，消耗材料多（如需过多的纸张、垫簧、带线等），制作成本高，形式单一，也不利于其推广应用。

2、从香烟上入嘴部分的处理入手，通过在香烟过滤嘴外设置保护套，以避免其受到污染。具体有只在香烟过滤嘴外加保护套和在整只香烟上加保护套两种方式。中国专利 94206093.8 记载的即是只在过滤嘴外加保护套的应用形式。

此类方法虽然能够避免香烟在吸食前被污染，但仍然存在包装重复、制作工艺复杂、包装材料消耗量大等缺陷。

3、从防菌、杀菌方面入手，通过在烟盒上开设天窗，利用紫外线进行杀菌，并且使用具有抗菌、杀菌功能的接装纸来抑制细菌的滋生。如中国专利申请 02146697.1 中记载的即是这类方法。

这类方法属于被动防污染，并不是从源头遏制污染的发生，其中抗菌、杀菌的接装纸本身的化学成份进入人口中，会对人体构成一定危害。

## 发明内容

针对现有技术存在的问题，本发明的首要目的在于提供一种能够避免人手与过滤嘴直接接触、防止过滤嘴遭到污染，而且制作工艺简单、成本低的带有卫生保护结构的香烟；本发明还进一步地提供这种香烟的制作方法。

为了实现上述目的，本发明采用以下技术方案：

一种带有卫生保护结构的香烟，包括香烟主体、过滤嘴、保护及连接结构，所述保护及连接结构为由柔性材料卷绕而成且后端封闭的圆筒状，在其轴线方向中部设置有一条环绕其圆周的分隔线，该分隔线将保护及连接结构分成前部连接段和后部保护段，其中连接段包裹在香烟主体与过滤嘴对接处的外部并通过其内表面上涂覆的粘接剂将二者对接连接，端部封闭的保护段将过滤嘴后部密闭包裹，并且连接段与保护段在分隔线处被处理成易分离状态。

进一步，所述保护及连接结构由平面形状为矩形的柔性材料卷绕而成，柔性材料卷绕后的搭接边处相互粘接连接。

进一步,所述分隔线由密集排列的若干个针孔构成,或由连续划痕或刻痕构成。

进一步,所述柔性材料在所述分隔线外侧端设置有易拉缺口或易拉头。

进一步,所述柔性材料为包装薄膜或包装薄纸或无毒包装塑料膜。

进一步,所述柔性材料为包装薄纸,柔性材料上构成所述连接段的部分在卷绕前经强化处理,该部分的韧性及强度均高于柔性材料上构成所述保护段的部分。

进一步,所述分隔线前后两侧的柔性材料分别由两种不同的薄纸或薄膜或塑料膜构成,或分别由薄纸和薄膜或薄纸和塑料膜或薄膜和塑料膜构成,两种柔性材料在分隔线处相互连接。

一种制作上述带有卫生保护结构的香烟的方法,其具体步骤如下:

- ① 按已知方式制作香烟主体;
- ② 利用与已知接装纸相同的材料卷制成品过滤嘴;
- ③ 裁制用于卷制所述保护及连接结构的平面柔性材料,在柔性材料上制出一条将其沿长度方向分成第一、二两部分的分隔线,在该分隔线处将柔性材料处理成易分离状态,并在第一部分的表面涂覆粘接剂;
- ④ 按与已知接装纸相同的方式利用柔性材料的第一部分将香烟主体与过滤嘴对接连接,与此同时,柔性材料的第二部分形成长度长出过滤嘴后端的筒状保护段,最后通过推压或挤压保护段上的长出部分使其封闭,而将过滤嘴后部密闭包裹。

进一步,在所述柔性材料第二部分上,沿其长度方向延伸的一侧边缘及其后缘也涂覆有粘接剂。

进一步,所述柔性材料的平面形状为矩形;所述分隔线由密集排列的若干个针孔构成,或由连续划痕或刻痕构成;所述柔性材料在所述分隔线卷绕后露在外侧一端设置有易拉缺口或易拉头。

进一步,所述柔性材料的后部与所述过滤嘴后端面相对应处还设置有使柔性材料在该处易于弯折的折痕。

进一步，所述柔性材料为包装薄膜或包装薄纸或无毒包装塑料膜。

进一步，所述柔性材料为包装薄纸，柔性材料上第一部分在卷绕前经强化处理，该部分的韧性及强度均高于柔性材料上的第二部分。

进一步，所述柔性材料上的第一、二部分分别由两种不同的薄纸或薄膜或塑料膜构成，或分别由薄纸和薄膜或薄纸和塑料膜或薄膜和塑料膜构成，两种柔性材料在分隔线处相互连接。

本发明通过设置由连接段和保护段构成的保护及连接结构后，香烟在被吸食前其过滤嘴部位始终处于密闭保护状态，因而保证了该部位的卫生安全；同时将保护段与连接段一体制成后，在一次卷接工序中即可完成过滤嘴与香烟主体的连接和保护段的设置，因而简化了香烟的制作工艺，也节省了包装材料。

## 附图说明

图 1 为现有过滤嘴香烟制作流程图；

图 2 为现有过滤嘴香烟制作过程示意图；

图 3 为本发明第一种实施方式结构示意图；

图 4a 为图 3 中 A-A 剖视图；

图 4b 为图 3 中序号 9 所示过滤嘴结构示意图；

图 5 为图 3 中序号 2 所示保护及连接结构展开图；

图 6 为本发明第二种实施方式结构示意图；

图 7 为图 6 中序号 2 所示保护及连接结构展开图；

图 8 为本发明过滤嘴香烟制作过程示意图。

图中：1 香烟主体，2 保护及连接结构，3 分隔线，4 易拉头，5 折痕，6 搭接边，7 粘接剂，8 易拉缺口，9 成品过滤嘴。

## 具体实施方式

下面结合具体实施例对本发明作进一步详细说明：

实施例 1：

如图 3、4a、4b、5 所示，本发明过滤嘴香烟包括香烟主体 1、过滤嘴 9、保护及连接结构 2，保护及连接结构 2 为后端封闭的圆筒

状，在其轴线方向中部设置有一条环绕其圆周的分隔线 3，该分隔线 3 将保护及连接结构 2 分成前部连接段和后部保护段，其中连接段包裹在香烟主体 1 与过滤嘴 9 对接处的外部并通过其内表面上涂覆的粘接剂 7 将二者对接连接，端部封闭的保护段将过滤嘴 9 后部密闭包裹。

保护及连接结构 2 由平面柔性材料卷绕而成，制作时，柔性材料卷绕后所形成圆筒的后端长出过滤嘴 9 的后端，这样通过对圆筒后端的长出部分进行推压或挤压，使其弯折即可形成后端封闭的保护及连接结构 2。为了便于柔性材料在受推压或挤压时弯折，柔性材料上与过滤嘴 9 后端相对应处还预制有折痕 5。通过设置折痕 5，还有助于保证所制作香烟形状和尺寸的一致性。

保护及连接结构 2 上的分隔线 3 由具有一定深度且连续的刻痕或划痕构成，保护及连接结构 2 中的连接段及保护段在该刻痕或划痕 3 处处于易分离状态。另外，分隔线 3 的外侧端头处还设置有易拉头 4。

为了保证保护段对过滤嘴 9 后部可靠密闭包裹，保护段的搭接边 6 处通过粘接剂密闭连接（图中未示出），同时保护及连接结构 2 后端经过推压或挤压后形成的封口处同样通过粘接剂 7 密闭连接。

本发明过滤嘴香烟通过在过滤嘴部位设置一层保护结构后，可保证香烟从制成后到被吸食前，其过滤嘴部位始终处于与外界隔离的状态，而吸食前消费者只需通过易拉头 4 将保护及连接结构 2 上的保护段沿分隔线 3 从连接段撕脱即可正常吸食，因此，既保证了香烟的卫生安全，又使香烟吸食方便。

如图 4b 所示，本发明过滤嘴香烟因其保护及连接结构 2 上的保护段在吸食前要撕脱扔掉，因此，与以往的过滤嘴香烟相比，其过滤嘴需要采用由滤棒 91 和外包装膜 92 所构成的成品过滤嘴。

图 5 为图 1 中构成保护及连接结构 2 的柔性材料展开图。如图中所示，该柔性材料为平面矩形，在其由分隔线 3 隔出的前部 21 表面布满有粘接剂 7，柔性材料的后部 22 则仅在其后缘及易拉头 4 所在一侧边缘涂覆有粘接剂 7。

#### 实施例 2:

如图 6、图 7 所示，上述保护及连接结构 2 上的分隔线 3 也可由

若干个密集排列的针孔 31 构成。采用这种结构的分隔线，不但便于加工，而且可兼顾连接和撕脱的可靠性。另外，在该实施方式中，分隔线 3 外侧端头采用了易拉缺口 8 的结构形式。用易拉缺口 8 替代易拉头 4，可消除因设置易拉头 4 造成该部位厚度增加所带来的不利影响。

图 8 为本发明过滤嘴香烟制作过程示意图。如图所示，本发明过滤嘴香烟在制作时，首先，按已知方式制作香烟主体，利用与已知接装纸相同的材料卷制成品过滤嘴；然后裁制用于卷制所述保护及连接结构的平面柔性材料，在柔性材料上制出一条将其沿长度方向分成第一（前部）、二（后部）两部分的分隔线，在该分隔线处将柔性材料处理成易分离状态，并在第一部分的表面涂覆粘接剂；最后，按与已知接装纸相同的方式利用柔性材料的第一部分将香烟主体与过滤嘴对接连接，与此同时，柔性材料的第二部分形成长度长出过滤嘴后端的筒状保护段，最后通过推压或挤压保护段上的长出部分使其封闭，而将过滤嘴后部密闭包裹。

为了保证保护段对过滤嘴后部包裹的严密性，可在柔性材料第二部分上，沿其长度方向延伸的一侧边缘及其后缘也涂覆有粘接剂。

裁制上述柔性材料时，可将其裁制成矩形；其上的分隔线既可由密集排列的若干个针孔构成，也可由连续划痕或刻痕构成；分隔线外侧端头处既可设置易拉缺口，也可采用易拉头；同时，柔性材料的后部与过滤嘴后端面相对应处还可设置折痕。

上述柔性材料可采用包装薄膜或包装薄纸或无毒包装塑料膜。

另外，需要特别指出的是，上述柔性材料既可采用一整块包装薄纸或包装薄膜或塑料膜，也可选用不同的材料来分别构成其中的第一和第二部分。

当柔性材料由一整块包装薄纸构成时，为了保证过滤嘴和香烟主体连接的可靠性，可对第一部分进行喷胶或浸胶等强化处理，这样可提高柔性材料上第一部分的韧性和强度，而且这样处理后，还有助于由第二部分构成的保护段的撕脱，有助于防止在撕脱过程中损坏由第

一部分构成的连接段。

当柔性材料上的第一和第二部分分别选用不同的材料时，可使两部分材料的选择有针对性，避免材料的浪费。如第一部分选用韧性和强度高的包装薄纸，第二部分选用韧性和强度都较低的包装薄膜或塑料膜，或者，第一部分选用较厚的包装薄膜或塑料膜，第二部分选用较薄的包装薄膜或塑料膜，这时只需将两部分材料以热压或塑接的方式相互连接，并在二者连接线上加工分隔线即可。

上述各优选实施方式仅用于说明本发明，对本发明的保护范围不具有任何限定作用，在符合本发明设计思想的前提下所作出的任何变化，都在本发明的保护范围之内。

## 权利要求书

- 1、一种带有卫生保护结构的香烟，其特征在于，包括香烟主体、过滤嘴、保护及连接结构，所述保护及连接结构为由柔性材料卷绕而成且后端封闭的圆筒状，在其轴线方向中部设置有一条环绕其圆周的分隔线，该分隔线将保护及连接结构分成连接段和保护段，其中连接段包裹在香烟主体与过滤嘴对接处的外部并通过其内表面上涂覆的粘接剂将二者对接连接，端部封闭的保护段将过滤嘴上连接段覆盖范围之外的部分密闭包裹，并且连接段与保护段在分隔线处被处理成易分离状态。
- 2、如权利要求1所述的带有卫生保护结构的香烟，其特征在于，所述保护及连接结构由平面形状为矩形的柔性材料卷绕而成，柔性材料卷绕后的搭接边处相互粘接连接。
- 3、如权利要求2所述的带有卫生保护结构的香烟，其特征在于，所述分隔线由密集排列的若干个针孔构成，或由连续划痕或刻痕构成。
- 4、如权利要求3所述的带有卫生保护结构的香烟，其特征在于，所述柔性材料在所述分隔线外侧端设置有易拉缺口或易拉头。
- 5、如权利要求1所述的带有卫生保护结构的香烟，其特征在于，所述柔性材料为包装薄膜或包装薄纸或无毒包装塑料膜。
- 6、如权利要求1所述的带有卫生保护结构的香烟，其特征在于，所述柔性材料为包装薄纸，柔性材料上构成所述连接段的部分在卷绕前经强化处理，该部分的韧性及强度均高于柔性材料上构成所述保护段的部分。
- 7、如权利要求1所述的带有卫生保护结构的香烟，其特征在于，所述分隔线前后两侧的柔性材料分别由两种不同的薄纸或薄膜或塑料膜构成，或分别由薄纸和薄膜或薄纸和塑料膜或薄膜和塑料膜构成，两种柔性材料在分隔线处相互连接。
- 8、一种制作权利要求1-7任一所述带有卫生保护结构的香烟的方法，其具体步骤如下：
  - ① 按已知方式制作香烟主体；
  - ② 利用与已知接装纸相同的材料卷制成品过滤嘴；

- ③ 裁制用于卷制所述保护及连接结构的平面柔性材料，在柔性材料上制出一条将其沿长度方向分成第一、二两部分的分隔线，在该分隔线处将柔性材料处理成易分离状态，并在第一部分的表面涂覆粘接剂；
- ④ 按与已知接装纸相同的方式利用柔性材料的第一部分将香烟主体与过滤嘴对接连接，与此同时，柔性材料的第二部分形成长度长出过滤嘴后端的筒状保护段，最后通过推压或挤压保护段上的长出部分使其封闭，而将过滤嘴后部密闭包裹。
- 9、 如权利要求 8 所述的制作方法，其特征在于，在所述柔性材料第二部分上，沿其长度方向延伸的一侧边缘及其后缘也涂覆有粘接剂。
- 10、 如权利要求 8 所述的制作方法，其特征在于，所述柔性材料的平面形状为矩形；所述分隔线由密集排列的若干个针孔构成，或由连续划痕或刻痕构成；所述柔性材料在所述分隔线卷绕后露在外侧一端设置有易拉缺口或易拉头。
- 11、 如权利要求 8 所述的制作方法，其特征在于，所述柔性材料的后部与所述过滤嘴后端面相对应处还设置有使柔性材料在该处易于弯折的折痕。
- 12、 如权利要求 8 所述的制作方法，其特征在于，所述柔性材料为包装薄膜或包装薄纸或无毒包装塑料膜。
- 13、 如权利要求 8 所述的制作方法，其特征在于，所述柔性材料为包装薄纸，柔性材料上第一部分在卷绕前经强化处理，该部分的韧性及强度均高于柔性材料上的第二部分。
- 14、 如权利要求 8 所述的制作方法，其特征在于，所述柔性材料上的第一、二部分分别由两种不同的薄纸或薄膜或塑料膜构成，或分别由薄纸和薄膜或薄纸和塑料膜或薄膜和塑料膜构成，两种柔性材料在分隔线处相互连接。

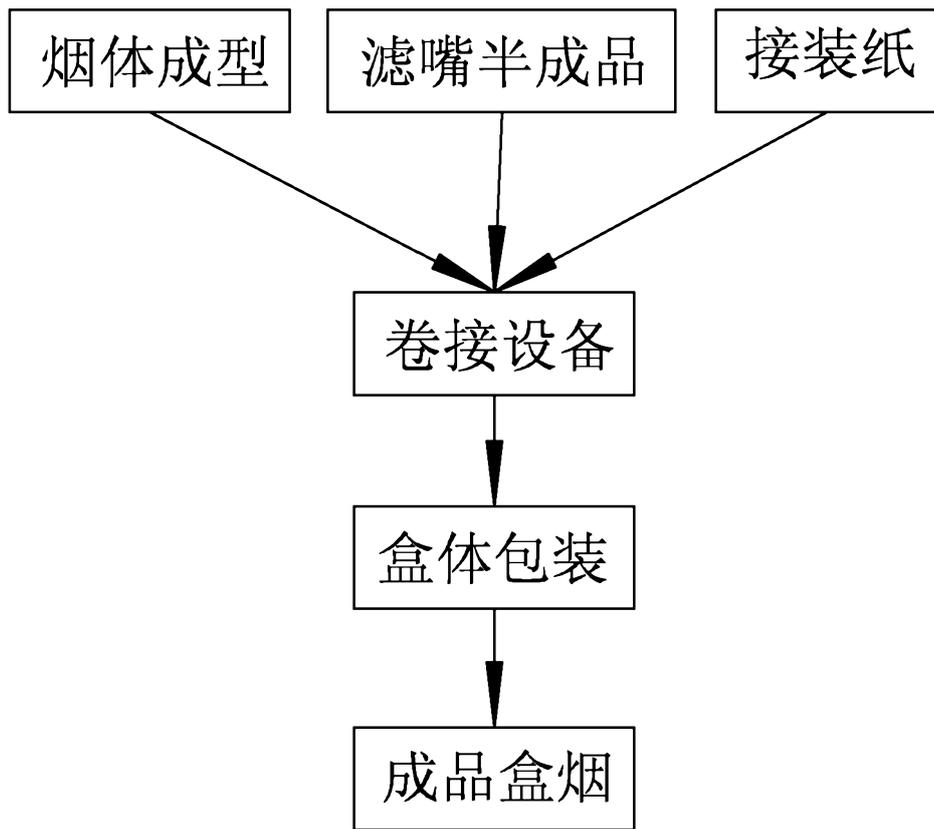


图1

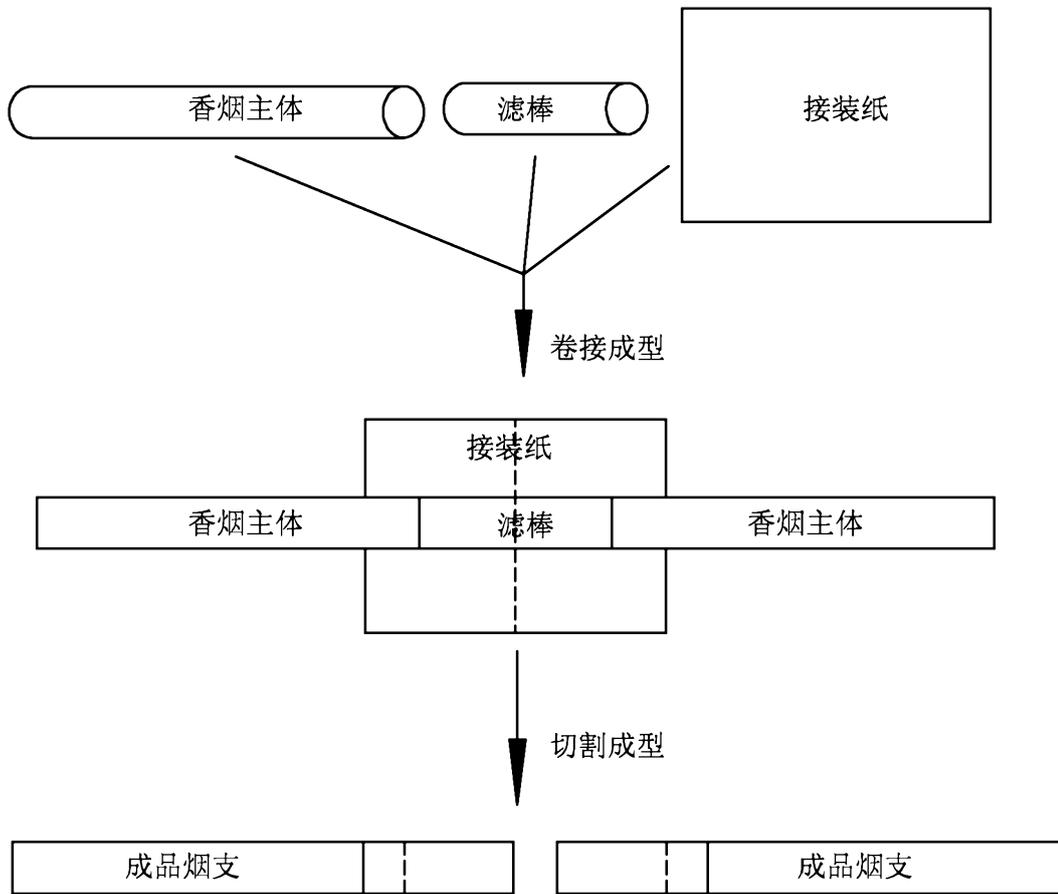


图2

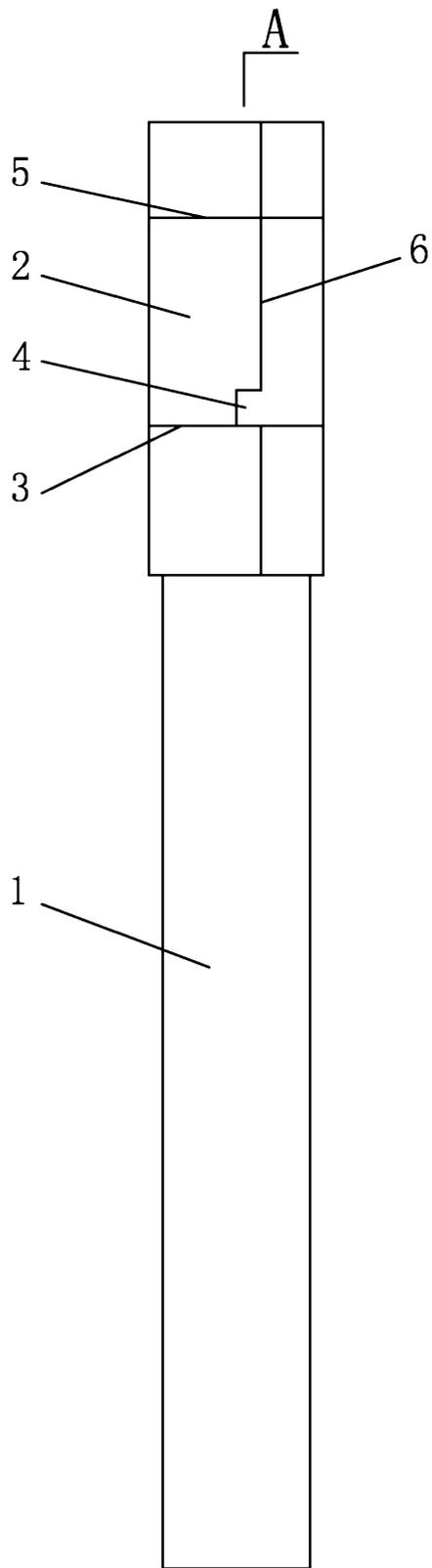


图3

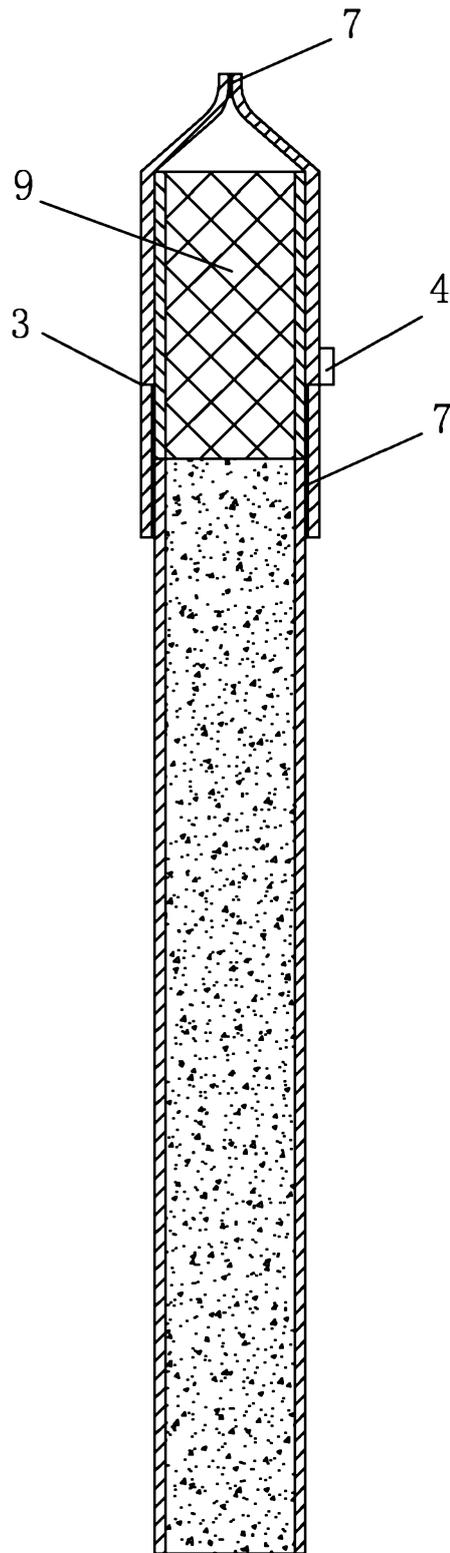


图4a

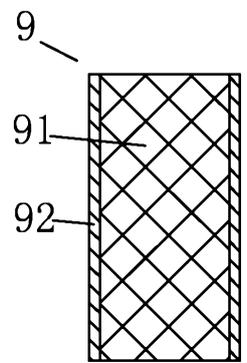


图4b

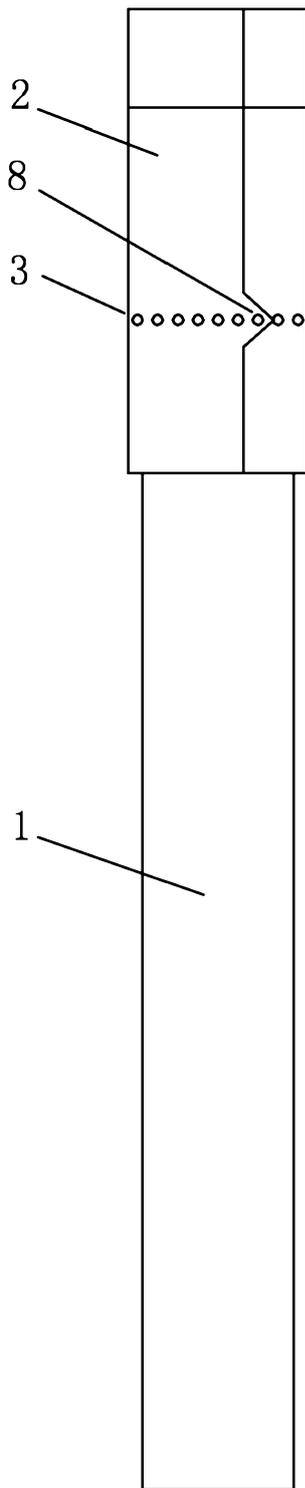


图6

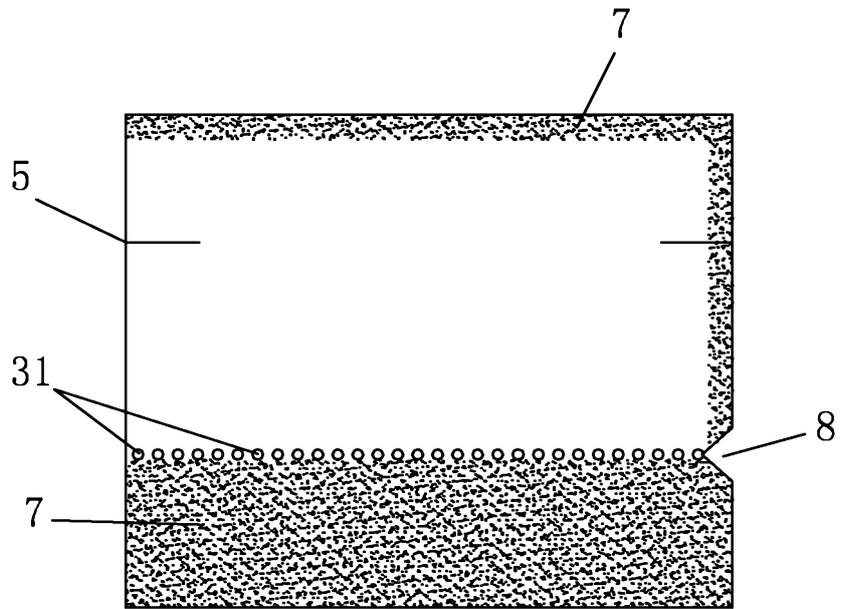


图7

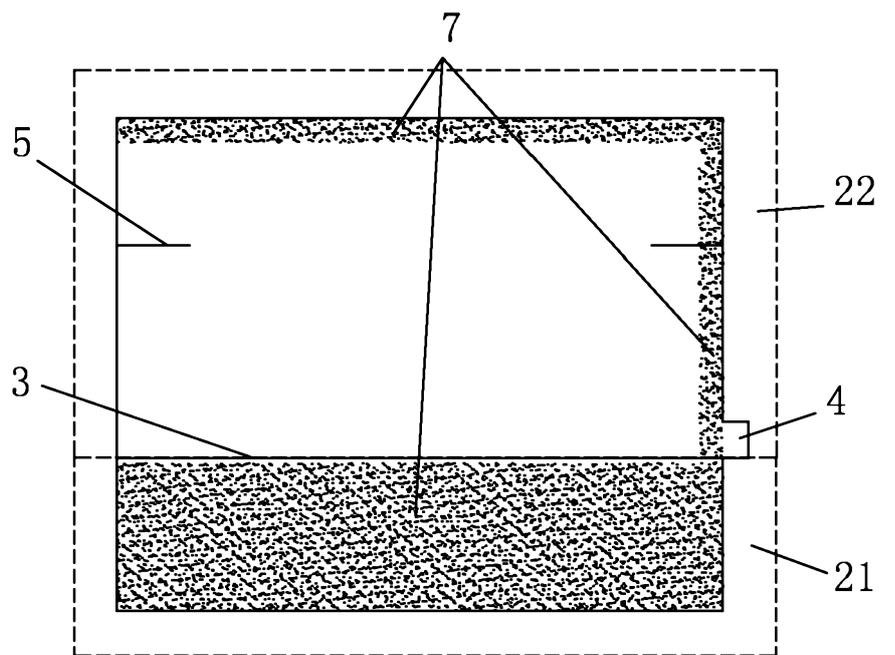


图5

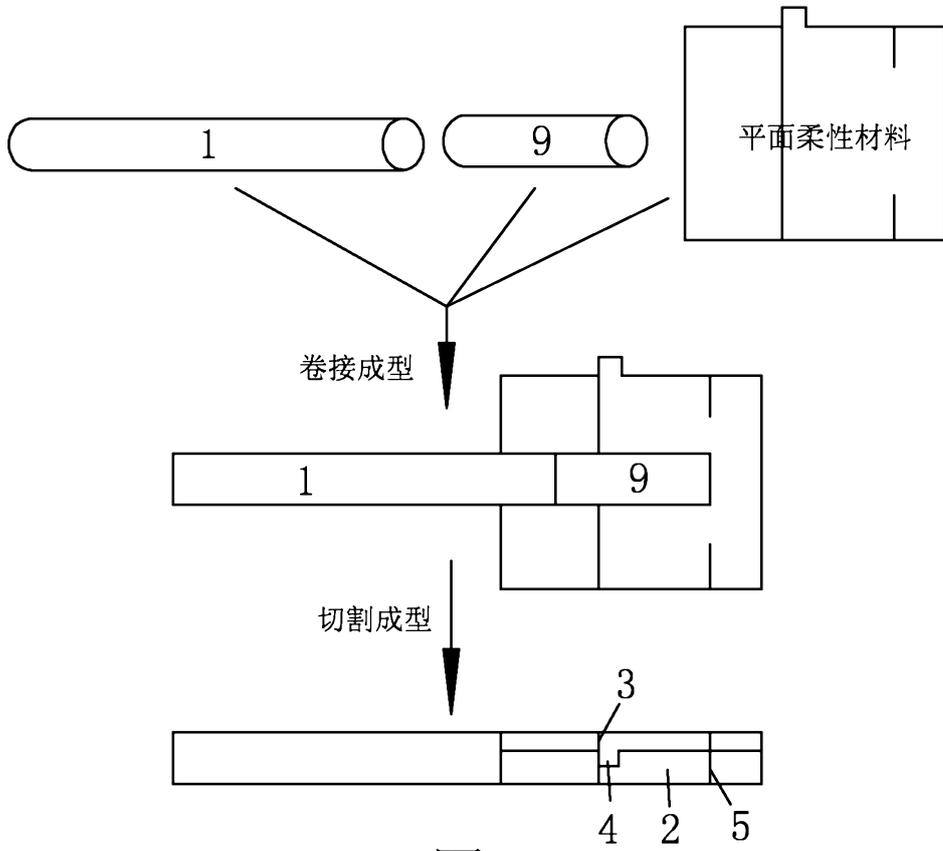


图8

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2008/070792

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

A24D1/02(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: A24D, A24C5, B65D85, B65D65, B65B19

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI&EPODOC&PAJ CNPAT, CNKI wrapper, paper, line, hole, perforation

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US4727892A(FAB TABAC REUNIES SA) 01 Mar.1988 (01.03.1988) column 2, lines 27-63; column 3, lines 14-35, 67-68; column 4, lines 1-2	1-14
A	CN2188283Y(ZHANG, Jun) 01 Feb.1995 (01.02.1995) the whole document	1-14
A	CN1861480A(LIU, Jianghong) 15 Nov.2006 (15.11.2006) the whole document	1-14
A	CN1325278A(JAPAN TOBACCO INC) 05 DEC.2001(05.12.2001) the whole document	1-14

Further documents are listed in the continuation of Box C.       See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&amp;”document member of the same patent family</p>
--	--

Date of the actual completion of the international search 20 Jun.2008(20.06.2008)	Date of mailing of the international search report <b>14 Aug. 2008 (14.08.2008)</b>
--	--

Name and mailing address of the ISA/CN The State Intellectual Property Office, the P.R.China 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China 100088 Facsimile No. 86-10-62019451	Authorized officer <p style="text-align: center;">SUN, Chunmei</p> Telephone No. (86-10)62085674
--	---

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2008/070792

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
US4727892A	01 Mar.1988	FI860966A	08 Sep.1986
		EP0193670A	10 Sep.1986
		AU5437286A	11 Sep.1986
		JP61209581A	17 Sep.1986
		AU579060B	10 Nov.1988
		CA1245125A	22 Nov.1988
CN2188283Y	01 Feb.1995	None	
CN1861480A	15 Nov.2006	None	
CN1325278A	05 Dec.2001	WO0027231A	18 May 2000
		CA2350724A	18 May 2000
		AU1079200A	29 May 2000
		TW429138B	11 Apr.2001
		TR200101281T	21 Aug.2001
		EP1129631A	05 Sep.2001
		US2002053350A	09 May 2002
		RU2214142C	20 Oct.2003
		JP3618667B2	09 Feb.2005

国际检索报告

国际申请号  
PCT/CN2008/070792

<p><b>A. 主题的分类</b></p> <p style="text-align: center;">A24D1/02(2006.01)i</p> <p>按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类</p>																	
<p><b>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p style="text-align: center;">IPC: A24D, A24C5, B65D85, B65D65, B65B19</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p>																	
<p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p style="text-align: center;">WPI&amp;EPODOC&amp;PAJ CNPAT, CNKI 卷烟纸, 分离线, wrapper, paper, line, hole, perforation</p>																	
<p><b>C. 相关文件</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类 型*</th> <th style="width: 60%;">引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th style="width: 30%;">相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US4727892A(FAB TABAC REUNIES SA) 01.3 月 1988(01.03.1988) 第二栏第 27-63 行, 第三栏第 14-35 行, 第 67-68 行, 第四栏第 1-2 行</td> <td>1-14</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN2188283Y(张军) 01.2 月 1995(01.02.1995) 全文</td> <td>1-14</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN1861480A(刘江鸿)15.11 月 2006(15.11.2006) 全文</td> <td>1-14</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN1325278A(日本烟草产业株式会社)05.12 月 2001(05.12.2001)全文</td> <td>1-14</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	US4727892A(FAB TABAC REUNIES SA) 01.3 月 1988(01.03.1988) 第二栏第 27-63 行, 第三栏第 14-35 行, 第 67-68 行, 第四栏第 1-2 行	1-14	A	CN2188283Y(张军) 01.2 月 1995(01.02.1995) 全文	1-14	A	CN1861480A(刘江鸿)15.11 月 2006(15.11.2006) 全文	1-14	A	CN1325278A(日本烟草产业株式会社)05.12 月 2001(05.12.2001)全文	1-14
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	US4727892A(FAB TABAC REUNIES SA) 01.3 月 1988(01.03.1988) 第二栏第 27-63 行, 第三栏第 14-35 行, 第 67-68 行, 第四栏第 1-2 行	1-14															
A	CN2188283Y(张军) 01.2 月 1995(01.02.1995) 全文	1-14															
A	CN1861480A(刘江鸿)15.11 月 2006(15.11.2006) 全文	1-14															
A	CN1325278A(日本烟草产业株式会社)05.12 月 2001(05.12.2001)全文	1-14															
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。                      <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																	
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件                      “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利                      “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件                      “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件                      “&amp;” 同族专利的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p>																	
<p>国际检索实际完成的日期 20.6 月 2008 (20.06.2008)</p>		<p>国际检索报告邮寄日期 <b>14.8 月 2008 (14.08.2008)</b></p>															
<p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451</p>		<p>受权官员  孙春梅  电话号码: (86-10) 62085674</p>															

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号  
PCT/CN2008/070792

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
US4727892A	01.3 月 1988	FI860966A	08.9 月 1986
		EP0193670A	10.9 月 1986
		AU5437286A	11.9 月 1986
		JP61209581A	17.9 月 1986
		AU579060B	10.11 月 1988
		CA1245125A	22.11 月 1988
CN2188283Y	01.2 月 1995	无	
CN1861480A	15.11 月 2006	无	
CN1325278A	05.12 月 2001	WO0027231A	18.5 月 2000
		CA2350724A	18.5 月 2000
		AU1079200A	29.5 月 2000
		TW429138B	11.4 月 2001
		TR200101281T	21.8 月 2001
		EP1129631A	05.9 月 2001
		US2002053350A	09.5 月 2002
		RU2214142C	20.10 月 2003
		JP3618667B2	09.2 月 2005